Umweltbericht mit Artenschutzbeitrag
zur Erweiterung des Bebauungsplanes
Sondergebiet „Galgen“

Gemeinde Bundorf, Gemarkung Stöckach
Landkreis Haßberge

Vorhabensträger:

Gemeinde Bundorf
über die VG Hofheim
Obere Sennigstraße 4
97461 Hofheim in Ufr.

Verfasser:

Grüne-Akzente
Landschaftsplanung

Dipl.-Ing. Christian Sandner
Hohe-Wart-Straße 16
97437 Haßfurt
C.Sandner@gruene-akzente.de

Stand 18.03.2019

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung ... 4

1.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele der Bauleitplanung ... 4

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung ... 5

1.2.1 Regionalplan ... 5

1.2.2 Flächennutzungsplan ... 5

1.2.3 Schutzgebiete ... 6

1.2.4 Arten- und Biotopschutzprogramm ... 6

2 Bestandsaufnahme, Bestandsbewertung und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung ... 6

2.1 Lage ... 6

2.2 Beschreibung der Schutzgüter ... 8

2.2.1 Schutzgut Boden ... 8

2.2.2 Schutzgut Klima ... 8

2.2.3 Schutzgut Wasser ... 9

2.2.4 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften ... 9

2.2.5 Schutzgut Landschaftsbild ... 9

2.2.6 Schutzgut Mensch ... 10

2.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter ... 10

3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung ... 10

4 Maßnahmen bei Eingriffsrealisierung ... 11

4.1 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen ... 11

4.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG, „CEF-Maßnahmen“) ... 11

5 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ... 12

5.1 Ermittlung des Kompensationsbedarfs ... 12

5.2 Bilanzierung der Ausgleichsflächen ... 12

5.3 Maßnahmenplanung ... 12

6 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) ... 13

7 Allgemein verständliche Zusammenfassung ... 13

8 Artenschutzrechtliche Beurteilung für besonders geschützte Arten ... 14

8.1 Vorbemerkung ... 14

8.2 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten ... 15

8.2.1 Abschichtung des potentiell betroffenen Arteninventars 15
8.2.2 Verbote nach § 44 BNatSchG 15
8.2.3 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie 16
8.2.4 Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie 16
8.2.5 Säugetiere, insbesondere Fledermäuse 16
8.2.5.1 Reptilien, insbesondere Zauneidechsen (Lacerta agilis) 16
8.2.6 Europäische Vogelarten 17
8.3 Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen 17
8.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung 17
8.3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. §44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG, „CEF-Maßnahmen“) 17

9 Anhang I Gehölzliste 19

1 Einleitung

Das bayerische Innenministerium stellt mit Schreiben vom 19.11.2009, AZ. IIB5-4112.79-037/09 klar, dass für Freiflächen-Photovoltaikanlagen weder die Privilegierungstatbestände des §35 Abs.1 Baugesetzbuch (BauGB) noch die Behandlung als sonstige Vorhaben nach §35 Abs.2 BauGB gelten.

Die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit von Freiflächen-Photovoltaikanlagen, die im Außenbereich als selbstständige Anlagen errichtet werden sollen, erfordert daher generell eine gemeindliche Bauleitplanung.

Mit der Änderung des Baugesetzbuches vom 20.07.2004 wurden die europarechtlichen Vorgaben im Bereich der Bauleitplanung umgesetzt. Eine ganz wesentliche Änderung stellt dabei die Einführung der Umweltprüfung für alle Bauleitpläne dar. Sie gilt für die Aufstellung, Änderung, Ergänzung und Aufhebung von Flächennutzungs- und Bebauungsplänen einschließlich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans. Nur für Bauleitpläne, die im vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB aufgestellt werden und für Bebauungspläne der Innenentwicklung, die im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB 2a aufgestellt werden, ist keine Umweltprüfung erforderlich.

Im Mittelpunkt der Umweltprüfung steht der Umweltbericht, der die Grundlage für die Beteiligung der Öffentlichkeit und eine sachgerechte Abwägung der Umweltbelange durch die Gemeinde bietet. Er orientiert sich an der ergänzten Fassung des „Leitfadens zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung“ von Januar 2007.

1.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele der Bauleitplanung

Seitens eines privaten Investors, der Firma T&N Jäckisch GbR, Kappelweg 5, 97478 Knetzgau, ist beabsichtigt, nördlich des Ortsteiles Stöckach der Gemeinde Bundorf, eine Freiflächenphotovoltaikanlage zu erstellen. Das selbe Unternehmen betreibt auch bereits die sich südlich auf den Flurnummern 127, 128 und 129 (Gemarkung Stöckach) befindliche Freiflächenphotovoltaikanlage (Bebauungsplan Sondergebiet „Galgen“).

Mit Schreiben vom 20.09.2018 beantragten die Investoren, vertreten durch Thomas Jäckisch, über die Verwaltungsgemeinschaft Hofheim i. Ufr. bei der Gemeinde die Aufstellung eines Bebauungsplanes für die Errichtung der Photovoltaikanlage. Durch den Bebauungsplan soll die notwendige Rechtsgrundlage für die Bebauung geschaffen werden. Der Gemeinderat stimmte in öffentlicher Sitzung am 12.12.2018 dem Vorhaben zu und beschloss die Aufstellung des Bebauungsplanes zur Errichtung einer Photovoltaikanlage auf der Fl.-Nr. 114 in der Gemarkung Stöckach.

Als Voraussetzung für die Aufstellung des Bebauungsplanes wurde der Abschluss eines Durchführungsvertrages beschlossen. Das ausgewiesene Sondergebiet soll ausschließlich für den Betrieb einer Photovoltaikanlage genutzt werden.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wird die Nutzung erneuerbarer Energien im Gemeindegebiet erweitert und somit ein wesentlicher Beitrag zur Reduzierung des CO_2-Ausstoßes geleistet. In Zeiten des Klimawandels, der Energiewende nach dem 11.03.2011 und steigender Preise für fossile Energieträger ist die Nutzung erneuerbarer Energien von allgemeinem, volkswirtschaftlichem Interesse. Dem wird vom Gesetzgeber durch das „Gesetz für den Vorrang erneuerbarer Energien“ (EEG) Rechnung getragen.

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung

Grundlegend finden allgemeine gesetzliche Bestimmungen wie das Baugesetzbuch und die entsprechenden Naturschutz-, Bodenschutz und Wasserschutzgesetze Berücksichtigung. Zur Beachtung der Belange der Baukultur und Denkmalpflege wird das Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler (DSchG) herangezogen.

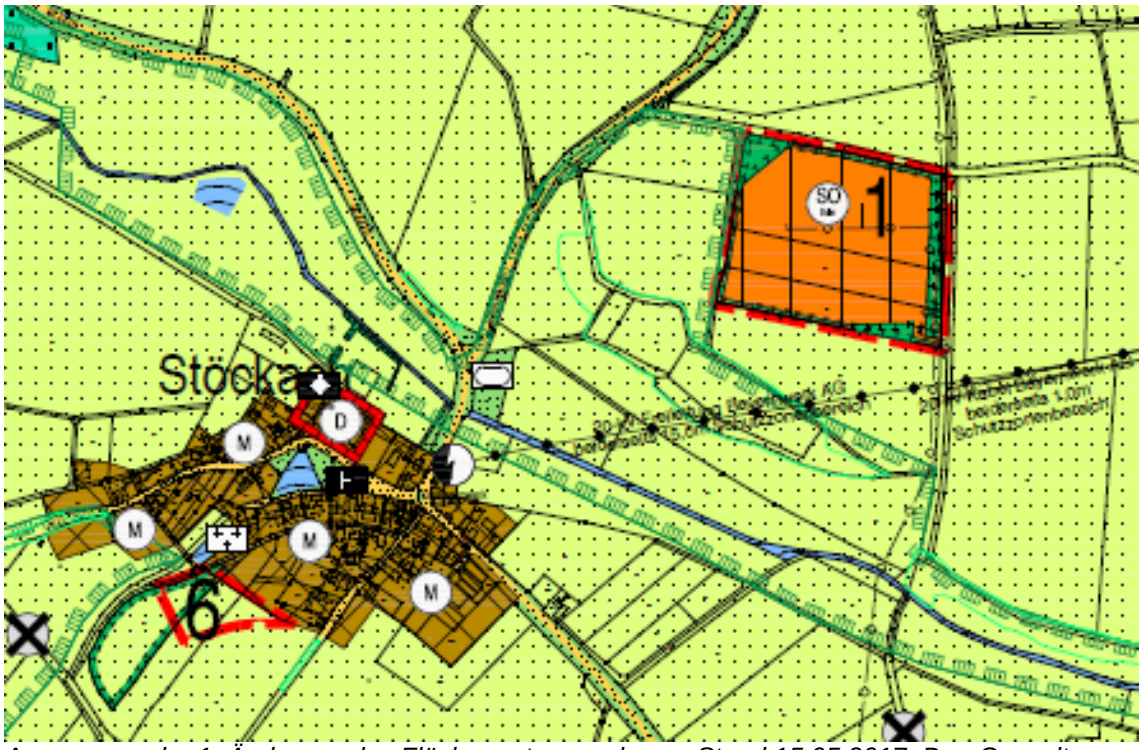
1.2.1 Regionalplan

Im Regionalplan ist das Gebiet als ländlicher Teilraum, dessen Entwicklung im besonderen Maße gestärkt werden soll, beschrieben. Einschränkende Aussagen aus der Regionalplanung liegen für den ausgewählten Raum nicht vor.

1.2.2 Flächennutzungsplan

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist im derzeit rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Bundorf, genehmigt mit Bescheid vom 14.02.2001, nicht enthalten.

Im momentan laufenden Verfahren zur 1. Änderung des Flächennutzungsplanes soll die bereits bestehende Photovoltaikanlage behandelt werden (vgl. Begründung zum Entwurf vom 15.05.2017, Punkt 9.1 Sondergebiet Solar), als auch die nun neu überplante Fläche Berücksichtigung finden.



Auszug aus der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes, Stand 15.05.2017, BaurConsult

1.2.3 Schutzgebiete

Schutzgebiete sind durch die Ausweisung des Sondergebietes Galgen nicht betroffen. Teile grenzen an das Landschaftsschutzgebiet „Naturpark Haßberge an.

1.2.4 Arten- und Biotopschutzprogramm

Im ABSP gibt es für das überplante Gebiet keine Informationen. Nur für die Auebereiche des Stöckacher Mühlbaches gilt: „Optimierung von Bachtälern mit wichtiger Funktion für den regionalen Feuchtigkeitsverbund und mit teilweise noch hochwertigen Feuchtwiesenkomplexen (Erhalt und Optimierung vorhandener Biotopflächen, Vernetzung der Bestände durch Nutzungsextensivierug und Wiedervernässung, …, Umwandlung von Acker in Grünland).

2 Bestandsaufnahme, Bestandsbewertung und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

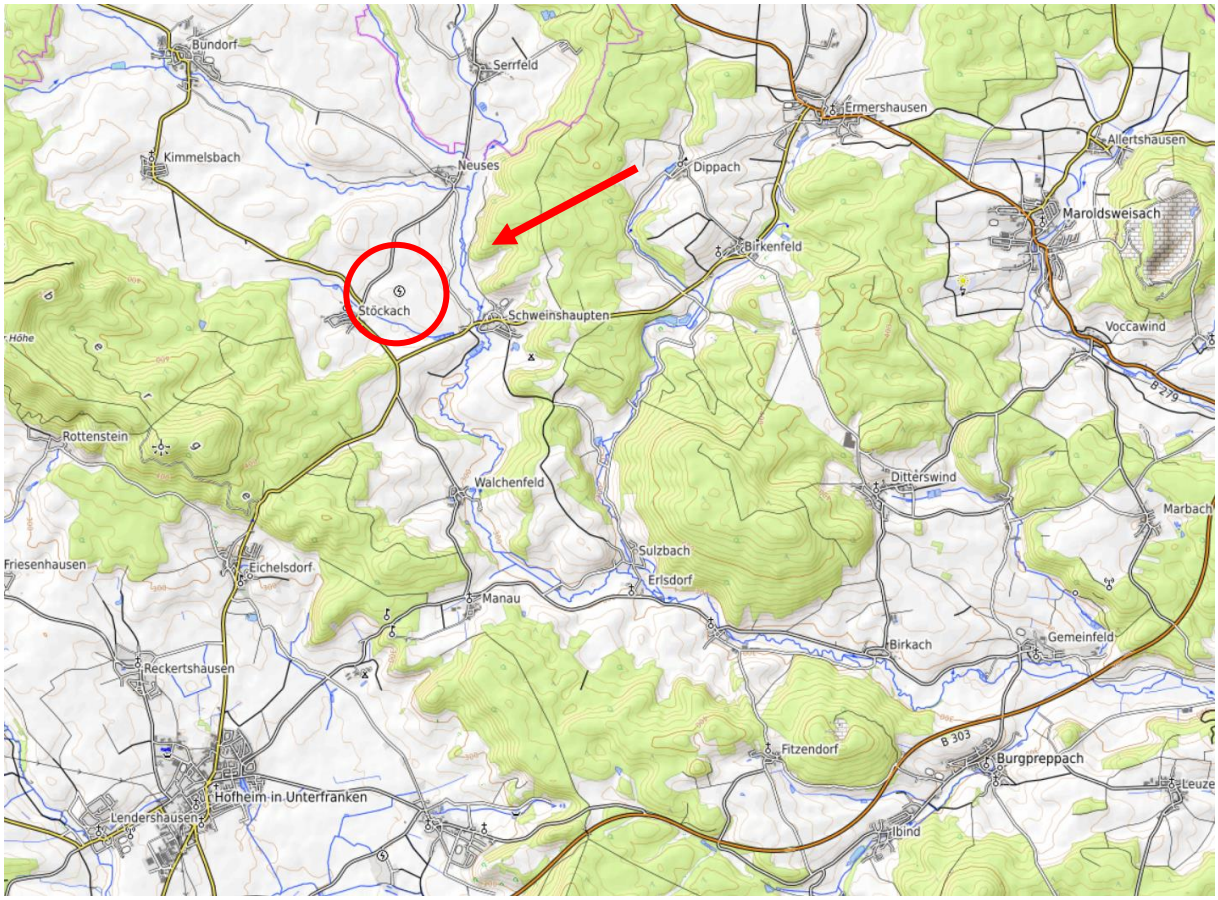
Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

2.1 Lage

Das Gemeindegebiet Bundorf (PLZ 97494) liegt im östlichen Bereich des Landkreises Haßberge im Naturpark Haßberge. Bundorf liegt ca. 8 km nördlich der Stadt Hofheim i. Ufr.. Das Gemeindegebiet umfasst die Ortsteile Bundorf, Kimmelsbach, Stöckach, Walchenfeld und Neuses. Der Gemeindeteil Stöckach liegt ca. 3 km südöstlich vom Hauptort Bundorf.

Naturräumlich ist das Untersuchungsgebiet dem Itz-Baunach-Hügelland in der Haupteinheit Fränkisches Keuper Lias Land zugeordnet. Vom Gipskeuper im Westen und Norden bis zum Sandsteinkeuper im Osten tritt die gesamte Palette der unterschiedlich resistenten Keuper und Liasgesteine zutage. Daraus entstand eine stark wellige, hügelige Landschaft, die von einem dichten Gewässernetz zu kleinen Plateaus, Restbergen und Hügeln aufgelöst wurde. Die Bäche des Naturraums entwässern über Itz und Baunach in den Main. Bei der Nutzung zeigt sich fast überall der Gegensatz von bewaldeten Sandsteinhöhen und waldfreien Hochebenen mit ackerwürdigen Böden. In den zum Teil noch regelmäßig überschwemmten Tälern werden große Flächenanteile als Grünland bewirtschaftet.

Aufgrund des Grundstückzuschnittes soll die Photovoltaikanlage auf dem östlichen Teilbereich, der einer Dreiecksfläche ähnelt, errichtet werden. Der westliche, schmale Grundstücksstreifen soll als Ausgleichsfläche herangezogen werden. Der östliche Randstreifen kann aufgrund der vorhandenen Ferngasleitung nicht überbaut werden. Er dient ebenfalls als Ausgleichsfläche und soll mit einer extensiven, krautreichen Wiesenmischung begrünt werden.



Lage im Raum © OpenStreetMap-Mitwirkende, SRTM | Kartendarstellung: © OpenTopoMap (CC-BY-SA)

2.2 Beschreibung der Schutzgüter

2.2.1 Schutzgut Boden

Beschreibung	Die Fläche ist aktuell als Ackerstandort genutzt. Im Planungsbereich werden nach der geologischen Karte Sandstein-Tonstein-Wechselfolgen mit Dolomitsteinlagen erwartet. Als Bodentyp sind hier in erster Linie Braunerden vorherrschend, teilweise kommen auch Pseudogley-Braunerden aus grusführendem Schluff bis Normallehm (Lösslehm) vor. Braunerden sind ein häufig vorkommender Bodentyp des gemäßigt humiden Klimas mit der Horizontabfolge Ah/Bv/C. Das Rückhaltevermögen der Böden für sorbierbare Stoffe ist überwiegend hoch, die potentielle Gefährdung durch Wasser ist gering.
Auswirkung	Die Photovoltaikanlage wird in einer niedrigen Ständerbauform mit Höhen von ca. 2 m errichtet. Die Aufstellung erfolgt mit einem fundamentlosen Verfahren, wobei die Solarmodulstützen (verzinktes U- oder H-Metallprofil) in die Erde geschlagen, gedrückt oder gebohrt werden. Um eine hohe Standfestigkeit zu gewährleisten, liegt die Gründungstiefe der Profile bei ca. 1,00 m bis 1,50 m.
Bewertung	Durch den Bau der Photovoltaikanlage werden keine nennenswerte Versiegelung oder Bodenumlagerung vorgenommen. Die **Erheblichkeit** für das Schutzgut Boden ist mit **gering** zu bewerten.

2.2.2 Schutzgut Klima

Beschreiung	Das regionale Klima ist als warm und gemäßigt anzusprechen. Die Niederschläge sind relativ gleichmäßig auf die Monate verteilt. In Bundorf herrscht im Jahresdurchschnitt eine Temperatur von 7,5 - 8.0 °C. Die jährliche Niederschlagsmenge liegt im Durchschnitt zwischen 650 und 750 mm. Die Wärmeausgleichsfunktion und Inversionsgefährdung ist hoch, Kalt- und Frischlufttransportwege sind nicht betroffen.
Auswirkung	Die Wärmeausgleichsfunktion steht in engem Zusammenhang mit der Nutzungsart und der Nutzungsverteilung. Durch die Überbauung und Beschattung wird die Kaltluftproduktion kleinräumig erhöht. Der Kaltluftabstrom wird aufgrund des Bodenabstandes der Anlage nicht gestört.
Bewertung	Es ist mit einer **geringen Erheblichkeit** für das Schutzgut Klima zu rechnen.

2.2.3 Schutzgut Wasser

Beschreibung	Im Geltungsbereich des B-Plans sind keine Oberflächengewässer vorhanden.
Auswirkung	Niederschlagswasser kann weiterhin auf der Fläche versickern. Die dauerhafte Begrünung der Flächen fördert die Infiltration und hemmt den Oberflächenabfluss.
Bewertung	Es ist mit einer **geringen Erheblichkeit** für das Schutzgut Wasser zu rechnen.

2.2.4 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Beschreibung	Das Untersuchungsgebiet ist aktuell als Acker genutzt und bietet Vögeln aus der Gilde der Feldvögel Nahrungs- und Bruthabitate. Durch die intensive Ackernutzung ist die Segetalvegetation verarmt.
Auswirkung	Die Überbauung mit den Modulen führt zu unterschiedlicher Bodenfeuchte unter und zwischen den Paneelen und damit zu differenzierten Lebensräumen. Aufgrund der Begrünung ist mit einem größeren Artenreichtum sowohl in Fauna als auch Flora zu rechnen. Trotz des Habitatverlustes für Feldvögel ist aufgrund der ausgedehnten Ackerfluren in der Umgebung genügend Lebensraum vorhanden, so dass die ökologische Funktion für Feldvögel im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.
Bewertung	Erhebliche Beeinträchtigungen von Tier- und Pflanzenarten sind unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen aufgrund der größtenteils ackerbaulichen Nutzung nicht zu erwarten. Es ist mit einer **geringen Erheblichkeit** für das Schutzgut Arten und Lebensräume zu rechnen.

2.2.5 Schutzgut Landschaftsbild

Beschreibung	Das Untersuchungsgebiet ist im Landschaftsentwicklungskonzept Main-Rhön (LEK) als Gebiet mit hoher Eigenart eingestuft. Die <u>Eigenart</u> einer Landschaft entsteht aus dem Zusammenwirken natürlicher und kultureller Faktoren. Sind als Folge des landschaftlichen Veränderungsprozesses diese prägenden Einflüsse im Landschaftsbild nur noch schlecht oder kaum mehr ablesbar, tritt ein Nivellierungseffekt ein und die Landschaft verliert an Eigenart. Die Eigenart kann zur Kennzeichnung der Empfindlichkeit einer Landschaftseinheit gegenüber Eingriffen herangezogen werden: Je höher die Eigenart eines Teilraumes, desto störender werden sich die negativen Auswirkungen eines Eingriffs bemerkbar machen. Im Untersuchungsraum ist das Landschaftsbild durch das wellige Relief der Haßberge und den daraus resultierenden vielseitigen Nutzungen wie Ackerbau, Waldbewirtschaftung und Grünlandnutzung im kleinräumigen Wechsel geprägt und als „mittel“ zu bewerten. Die <u>Eignung der Landschaft als Erholungsraum</u> ist von mehreren Faktoren abhängig: Stadtnähe ist neben dem Landschaftsbild und der Biotopausstattung ein positiver Effekt, wohingegen Lärm zu einer Abwertung führt. Das

	Untersuchungsgebiet ist im LEK als „potentiell geeignet mit hohen Entwicklungsmöglichkeiten“ eingestuft. Fernwanderwege oder wichtige Radwegeverbindungen liegen, ebenso wie visuelle Leitstrukturen, nicht vor.
Auswirkung	Das Plangebiet grenzt direkt an die bestehende Anlage an. Durch die Errichtung weiterer Solarmodule kommt es vor allem in nördlicher Richtung zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, da die auf den Untergestellen montierten Paneele aufgrund der Anlagengröße und der Moduloberfläche als technisch wahrgenommen werden. Durch die abgeschirmte Lage durch vorhandene Baumhecken und Pflanzungen an den Außengrenzen ist zu erwarten, dass eine angemessene landschaftsgerechte Einbindung sichergestellt werden kann.
Bewertung	Erholungswert und Eigenart der Landschaft werden durch den Bau der Anlage nicht wesentlich beeinträchtigt. Die Ausweisung des Sonderbaugebietes bedeutet bezüglich des Schutzgutes Landschaftsbild eine **mittlere Erheblichkeit**.

2.2.6 Schutzgut Mensch

Beschreibung	Maßgebliche Aspekte für den Menschen und seine Gesundheit sind relevante Umweltwirkungen wie Lärm, Schadstoffe, Ruß und Staub.
Auswirkung	Für den Menschen treten außer während der Bauphase keine nennenswerten Beeinträchtigungen auf. Die die Erzeugung von Energie aus regenerativen Quellen soll die Schadstoffbelastungen reduzieren und dem Klimawandel entgegen wirken, um die Lebensgrundlage für den Menschen zu verbessern.
Bewertung	Es ist mit einer **geringen Erheblichkeit** für den Menschen zu rechnen.

2.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung	Seitens der Unteren Denkmalschutzbehörde wurde darauf hingewiesen, dass sich das nächstgelegene Baudenkmal in Stöckach in mehr als 500 m Luftlinie Entfernung befindet. Bodendenkmäler im Vorhabenbereich sind nicht bekannt. Die Zustimmung der Unteren Denkmalschutzbehörde wird in Aussicht gestellt.
Auswirkung	keine
Bewertung	nicht erheblich

3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Mit der Realisierung des Vorhabens sind die vorab beschriebenen Umweltauswirkungen verbunden. Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Gebiet größtenteils weiterhin intensiv ackerbaulich genutzt. Dies kann vor allem in Verbindung mit Hangneigung und verminderter Infiltration zu Erosion von Bodenteilchen sowie dem Eintrag von Düngemitteln und Pestiziden in Grund- und

Oberflächengewässer führen. Ferner führen die agrarischen Monokulturen zu einem Artenrückgang bei Bodenleben, Flora und Fauna.

4 Maßnahmen bei Eingriffsrealisierung

Das Planungskonzept folgt den gesetzlichen Vorgaben des §15 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), wonach der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet ist, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind (Vermeidungsmaßnahmen).

Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen).

Ein Eingriff ist ausgeglichen, wenn nach seiner Beendigung keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.

4.1 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

- Baufeldräumung und Bodenbewegungen erfolgen auf Ackerflächen außerhalb der Brutzeit der potentiell betroffenen Feld- und Heckenvögel im Zeitraum von Mitte September bis Ende Februar. Ist dies nicht möglich, sollte der Standort ab Ende Februar durch Vergrämungsmaßnahmen wie wiederholte Schwarzbrache oder Flatterbänder als Nistplatz unattraktiv gemacht werden.
- Entwicklung großzügiger freiwachsender Hecken als Nahrungs- und Fortpflanzungshabitat für Vögel, Insekten und Kleinsäuger.
- Pflanzung von Wildobstbäumen
- Anlage von artenreichem, extensiv genutztem Wirtschaftsgrünland

4.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG, „CEF-Maßnahmen“)

keine

5 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die Errichtung der Photovoltaikanlage ist im Sinne des § 14 BNatSchG mit erheblichen Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden, die entsprechend auszugleichen sind. Maßgeblich für diese Einstufung sind die durch die Inanspruchnahme der Flächen einhergehenden Veränderungen des Orts- und Landschaftsbildes sowie die Inanspruchnahme von Boden durch Überbauung.

5.1 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Zur Beurteilung der Eingriffssituation in Natur und Landschaft werden die geplanten Nutzungen erfasst und hinsichtlich ihrer Nutzungsintensität bewertet.

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs für unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgt auf der Basis des Schreibens des Bayerischen Staatsministeriums des Innern zu Photovoltaik-Freilandanlagen vom 19.11.2009, AZ. IIB5-4112.79-037/09 hinsichtlich der Anwendung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung (Punkt 1.3 des Schreibens).

Der Kompensationsfaktor wird entsprechend dieses Schreibens mit 0,20 festgesetzt.

Der gesamte Geltungsbereich des Vorhabens umfasst eine Fläche von ca. 1,58 ha.

Als Eingriffsfläche sind Bauflächen des festgesetzten Sondergebietes heranzuziehen, die innerhalb des mit Sicherheitszaun eingefriedeten Baufeldes liegen. Die privaten Grünflächen zur Randeingrünung sowie die privaten Grünflächen mit gliedernder Funktion werden nicht angerechnet, da sie keine Beeinträchtigungen erfahren.

Für das Plangebiet errechnet sich auf der Basis der genannten Einstufungen folgender Kompensationsbedarf:

- Eingriffsfläche SO Photovoltaik 9.811 m² x Kompensationsfaktor 0,20 = **1.962 m²** Kompensationsbedarf

5.2 Bilanzierung der Ausgleichsflächen

Insgesamt stehen für 2.372 m² für eine flächenbezogene Aufwertung zur Verfügung, abzüglich des geforderten Kompensationsbedarfs von 1.962 m² ergibt sich ein **Überschuss von 410 m².**

Zusätzlich ist die Anlage von Norden mit einer 2-reihigen Hecke auf einer Fläche von 763 m² einzugrünen (Landschaftsbildfunktion).

5.3 Maßnahmenplanung

Die Maßnahmenplanung umfasst die Eingrünung der Anlage mit mesophilen Hecken und Einzelbäumen zur freien Landschaft im Norden und Westen, sowie die Anlage extensiv genutzter, artenreicher Flachland Mähwiesen vom FFH Lebensraumtyp 6510. Östlich und südlich der geplanten Anlage sind bereits Hecken vorhanden, sodass auf eine Eingrünung mittels zusätzlicher Gehölzpflanzung verzichtet werden kann. Der dauerhafte Erhalt der Hecken im Osten (Fl.-Nr. 201, Gemarkung Schweinshaupten) ist mit der Gemeinde Bundorf schriftlich zu vereinbaren.

Geplante Maßnahmen sind:

- Anlage extensiv genutzter, artenreicher Wiesen aus autochthonem Saatgut mit zweischüriger Mahd unter Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel
- Pflanzung von Obstbaumhochstämmen lokal bewährter Sorten oder
  Pflanzung von Wildobstbäumen (Art, Größe und Qualität siehe Liste in Anhang I)
- Pflanzung mesophiler Hecken aus einheimischen Sträuchern und Heistern (Art, Größe und Qualität siehe Liste in Anhang I)
- Ansaat der restlichen Flächen außerhalb des Zaunes mit einer artenreichen Wiesenmischung (RSM 8.1), Bewirtschaftung mit zweischüriger Mahd unter Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel

Die Flächen sind entsprechend ihrer Bestimmung dauerhaft zu unterhalten.

6 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Die Realisierung und der dauerhafte Unterhalt der Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen liegen in der Verantwortung des Bauherrn.

Die Bepflanzungen sind mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Haßberge oder einem externen Gutachter abzustimmen.

Die Pflanzungen sind nach frühestens einem Jahr in der Mitte der Vegetationsperiode abzunehmen. Ausfälle bis 5% sind tolerierbar, solange ein geschlossener Gesamteindruck entsteht, ausgefalle Hochstämme sind immer zu ersetzen. Der Anwachserfolg ist nach ca. 5 Jahren festzustellen.

7 Allgemein verständliche Zusammenfassung:

Zur Förderung der Erzeugung regenerativer Energie im Gemeindebereich von Bundorf soll durch die Aufstellung des Bebauungsplanes „Erweiterung Sondergebiet Galgen mit integriertem Grünordnungsplan“ die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage ermöglicht werden. Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter sind im vorliegenden Umweltbericht ausgeführt.

Durch Festsetzungen hinsichtlich Art und Maß der baulichen Nutzung sowie Festsetzungen zur Grünordnung wurden insbesondere die zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Arten und Biotope sowie Landschaftsbild reduziert. Aufgrund der Art der vorgesehenen Nutzung sind bezogen auf die Schutzgüter überwiegend geringe bis mittlere Umweltauswirkungen zu erwarten. Unvermeidbare Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaft werden durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang ausgeglichen.

Die Umweltprüfung ergab, dass nachhaltige negative und nicht kompensierbare Auswirkungen auf die behandelten Schutzgüter nicht zu erwarten sind. Die mit der Umsetzung des Bebauungsplanes verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft können innerhalb des Geltungsbereiches ausgeglichen werden.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkung	Ergebnis
Boden	gering	gering	gering	gering
Klima	gering	gering	gering	gering
Wasser	gering	gering	gering	gering
Arten und Lebensgemeinschaften	gering	gering	gering	gering
Landschaftsbild	mittel	mittel	gering	mittel
Mensch	gering	gering	gering	gering
Kultur- & Sachgüter	gering	gering	gering	gering

8 Artenschutzrechtliche Beurteilung für besonders geschützte Arten

8.1 Vorbemerkung

Zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Europa hat die Europäische Union die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und die Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) verabschiedet. Das Gesamtziel besteht für die FFH-Arten sowie für alle europäischen Vogelarten darin, einen günstigen Erhaltungszustand zu bewahren, beziehungsweise die Bestände der Arten langfristig zu sichern. Um dieses Ziel zu erreichen, hat die EU über die beiden genannten Richtlinien zwei Schutzinstrumente eingeführt: Das Schutzgebietssystem NATURA 2000 sowie die strengen Bestimmungen zum Artenschutz.

Die artenschutzrechtlichen Vorschriften betreffen dabei sowohl den physischen Schutz von Tieren und Pflanzen als auch den Schutz ihrer Lebensstätten. Sie gelten gemäß Art. 12 FFH-RL für alle FFH-Arten des Anhangs IV beziehungsweise gemäß Art. 5 VS-RL für alle europäischen Vogelarten. Mit der Novelle des BNatSchG vom Dezember 2007 hat der Gesetzgeber das deutsche Artenschutzrecht an die europäischen Vorgaben angepasst. Diese Änderungen sind auch im Grundsatz in der am 1.3.2010 in Kraft getretenen Novelle des BNatSchG beibehalten worden. Der § 44 BNatSchG definiert umfangreiche Verbote bezüglich der Beeinträchtigungen der in Anhang IV gelisteten Arten und der europäischen Vogelarten einschließlich ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Sofern die Voraussetzungen vorliegen, kann nach § 45 BNatSchG eine Ausnahme von den Verboten beantragt werden.

Die Artenschutzbelange müssen bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren entsprechend den europäischen Bestimmungen geprüft werden.

8.2 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

8.2.1 Abschichtung des potentiell betroffenen Arteninventars

Durch den Bau der Freiflächenphotovoltaikanlage erfolgt die Überbauung von Ackerflächen. Hieraus ergibt sich eine potentielle Betroffenheit für Vögel aus der Gilde der Feldvögel.

8.2.2 Verbote nach § 44 BNatSchG

Bezüglich der in Anhang IV FFH-RL gelisteten Tier- und Pflanzenarten und der durch die europäische Vogelschutzrichtlinie geschützten europäischen Vogelarten ergeben sich aus § 44 Abs.1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten:
Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Störungsverbot:
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Ein Verbot liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Arten verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Tötungs- und Verletzungsverbot:

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bei Errichtung oder durch die Anlage des Vorhabens sowie durch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

- wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das *Tötungs- und Verletzungsrisiko* für Exemplare der betroffenen Arten *nicht signifikant erhöht* und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);

- wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).

8.2.3 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Gezielte Erfassungen von Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie wurden nicht durchgeführt. Die Abschichtung des potentiellen Arteninventars ergab kein mögliches Vorkommen solcher Arten im Planungsgebiet. Nachweise in der Bayerischen Artenschutzkartierung liegen nicht vor.

Eine Betroffenheit bzw. erhebliche Beeinträchtigung von Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie ist nicht zu erwarten.

8.2.4 Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

8.2.5 Säugetiere, insbesondere Fledermäuse

Gezielte Erfassungen von Säugetierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie wurden nicht durchgeführt. Die Abschichtung des potentiellen Arteninventars ergab mögliche Vorkommen von verschiedenen Fledermausarten im Planungsgebiet. Nachweise in der Bayerischen Artenschutzkartierung liegen nicht vor. Höhlenbäume wurden bei den Ortsbegehungen nicht entdeckt, sodass Quartiere von Baumhöhlen bewohnenden Fledermausarten nicht betroffen sind. Das Planungsgebiet ist für Fledermausarten v. a. als Nahrungshabitat einzuschätzen.

Eine Betroffenheit bzw. erhebliche Beeinträchtigung von Säugetierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie, insbesondere von Fledermausarten, ist nicht zu erwarten.

8.2.5.1 Reptilien, insbesondere Zauneidechsen (Lacerta agilis)

Gezielte Erfassungen von Reptilienarten der FFH-Richtlinie wurden nicht durchgeführt. Eine Abschichtung des potentiellen Arteninventars ergab aufgrund der Lebensraumansprüche kein potentielles Vorkommen von Reptilien. Zauneidechsen benötigen halboffene Vegetationsstrukturen mit Sonnenplätzen, Versteckmöglichkeiten und gut grabbaren Substraten zur Eiablage. Ackerflächen eigenen sich grundsätzlich nicht als Lebensraum.

Die Schlingnatter besiedelt grundsätzlich sehr viel offenere und wärmere Habitate. Das Vorkommen der Art im Eingriffsbereich ist sehr unwahrscheinlich.

Insgesamt ist es nicht sehr wahrscheinlich, dass die Eingriffsbereiche von Zauneidechse oder Schlingnatter besiedelt sind und als Fortpflanzungs- und/oder Ruhehabitate genutzt werden.

Verstöße gegen die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG sind hinsichtlich der beiden Reptilienarten somit nicht zu prognostizieren.

8.2.6 Europäische Vogelarten

Die Abschichtung des potentiellen Arteninventars ergab die mögliche Betroffenheit für Vogelarten aus der Gilde der Ackerflur. Nachweise in der Bayerischen Artenschutzkartierung lagen für Vogelarten nicht vor.

Baufeldräumung und Bodenbewegungen erfolgen auf Ackerflächen außerhalb der Brutzeit der potentiell betroffenen Feld- und Heckenvögel im Zeitraum von Mitte September bis Ende Februar. Ist dies nicht möglich, sollte der Standort ab Ende Februar durch Vergrämungsmaßnahmen wie wiederholte Schwarzbrache oder Flatterbänder als Nistplatz unattraktiv gemacht werden.

Trotz des Verlusts von Bruthabitaten für Vögel der Feldflur ist aufgrund des großen Angebots an Ackerlebensräumen im Umfeld des Planungsbereichs sichergestellt, dass die ökologische Funktion der Brutstätten für gehölzbrütende Vogelarten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Eine Betroffenheit bzw. erhebliche Beeinträchtigung von europäischen Vogelarten, insbesondere Vögeln der Feldflur, ist unter Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

8.3 Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

8.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

1.1 V Baufeldräumung und Bodenbewegungen erfolgen auf Ackerflächen außerhalb der Brutzeit der potentiell betroffenen Feldvögel im Zeitraum von Mitte September bis Ende Februar. Ist dies nicht möglich, sollte der Standort ab Ende Februar durch Vergrämungsmaßnahmen wie wiederholte Schwarzbrache oder Flatterbänder als Nistplatz unattraktiv gemacht werden.

8.3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. §44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG, „CEF-Maßnahmen“)

CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich.

8.4 Gutachterliches Fazit

Durch die Erweiterung des Bebauungsplanes Sondergebiet Galgen gehen Lebensräume insbesondere für Feldvögel verloren. Aufgrund der naturräumlichen Ausstattung der Umgebung verbleiben genügend offene Ackerlebensräume, die die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewähren.

Durch die Einhaltung der Vermeidungs- und Vergrämungsmaßnahmen sind Tötungen von Individuen und erhebliche Störungen zu minimieren, so dass keine Konflikte mit den Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG zu erwarten sind.

Eine Ausnahmeverfahren gem. § 45 (7) BNatSchG ist nicht erforderlich.

Bundorf, den ___ . ___ . 2019

Gemeinde Bundorf,
vertreten durch Herrn
Hubert Endres 1. Bürgermeister

Haßfurt, den 18.03.2019

Christian Sandner
Grüne-Akzente
Landschaftsplanung

9 Anhang I Gehölzliste

Gehölzliste

Die angegebenen Qualitäten sind Mindestanforderungen.

Wildobstbäume	Qualität: H. 3xv, StU 10-12 cm
Juglans regia	Walnuss
Prunus avium	Vogelkirsche
Quercus petraea	Traubeneiche
Pyrus communis	Kulturbirne
Sorbus domestica	Speierling
Sorbus torminalis	Elsbeere

Obstbäume: Qualität: H., 2xv, StU 8-10 cm, Kronenansatz ab 180 cm

Bäume lokal bewährter Sorten von:

Apfel
Birne
Kirsche
Speierling
Walnuss
Zwetschge

Hecken
Heister (5%) Qualität: I.Hei, 1xv, 100-125 cm

Ac	Acer campestre	Feldahorn
Cb	Carpinus betulus	Hainbuche
Ms	Malus sylvestris	Holzapfel
Pa	Prunus avium	Vogelkirsche
Pp	Pyrus pyraster	Wildbirne

Sträucher (95%) Qualität: v.Str. 60-100 cm

Ca	Corylus avellana	Haselnuss
Cl	Crataegus laevigata	Zweigriffliger Weißdorn
Cm	Cornus mas	Kornelkirsche
Cmo	Crataegus monogyna	Eingriffliger Weißdorn
Cs	Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Ee	Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Lv	Ligustrum vulgare	Rainweide, Liguster
Lx	Lonicera xylosteum	Gewöhnliche Heckenkirsche
Ps	Prunus spinosa	Schlehe
Ra	Rosa arvensis	Kriech-Rose
Rc	Rosa canina	Hunds-Rose
Rr	Rosa rubiginosa	Wein-Rose
Rca	Rhamnus catharticus	Gewöhnlicher Kreuzdorn
Sn	Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Vl	Viburnum lantana	Wolliger Schneeball